## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-113031

(43)Date of publication of application: 21.04.2000

(51)Int.CI.

G06F 17/60

(21)Application number: 10-279139

(71)Applicant ; TOSHIBA CORP

(22)Date of filing:

30.09.1998

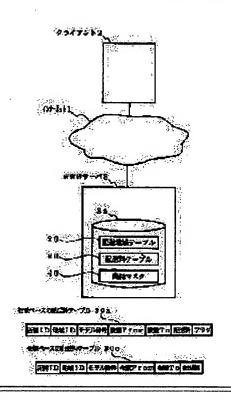
(72)Inventor; NEZU KIMISUKE

### (54) VIRTUAL MALL SYSTEM

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce the burden load on the user side by calculating a charge including a delivery change by using either one of 1st and 2nd delivery tables while referring to a delivery area table and a commodity master at the time of receiving a charge calculation request for a commodity to be purchased.

SOLUTION: When a charge calculation request for a commodity to be purchased is outputted from a client 2 to a WWW server 3 through an interconnection network (Internet) 1, either one of the 1st delivery table 30a for defining the delivery charge of a commodity to be used based on quantity and the 2nd delivery table 30b for defining the delivery charge of the commodity based on an amount is selected by referring to a delivery area table 20 and a commodity master 40 stored in the server 3. A charge including a delivery charge is calculated in the delivery form of each store and in each delivery area by using the selected table. Consequently the quantity of information for specifying a delivery address by a user can be reduced and the burden on the user side can be reduced.



### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

\* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsibl for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

### **CLAIMS**

## [Claim(s)]

[Claim 1] The virtual Mall system characterized by providing the following. A server and a client are connected to an information network and the aforementioned server realizes the virtual Mall which consists of two or more virtual online shop by the HTML file. The aforementioned client chooses the goods for purchase to this server on the screen which required and acquired the HTML file of desired virtual online shop through the aforementioned information network. The aforementioned server is a delivery area table defined for every aforementioned virtual online shop when the delivery charge of the aforementioned goods changes with delivery areas in the virtual Mall system which purchases the aforementioned goods after making fee calculation perform to the aforementioned server by publishing a fee calculation demand and checking the calculation result. The 1st delivery charge table which defines the delivery charge of goods by the quantity base The 2nd delivery charge table which defines the delivery charge of goods by the amount-of-money base An operation means to perform charge calculation which was referring to the aforementioned delivery area table and the goods master, and includes a delivery charge using one [a gap or] delivery charge table when there was a fee calculation demand to the goods for purchase from the aforementioned client with the goods master to which the information which directs whether to use the delivery charge table of either the 1st or the 2nd about the price information on goods and these goods is made to correspond

[Claim 2] It is the virtual Mall system characterized by setting up the flag information which directs whether the delivery charge table of the above 1st makes a fixed amount the delivery charge to the amount of predetermined numbers about the aforementioned goods in a virtual Mall system according to claim 1, or a delivery charge is specified by per goods.

[Claim 3] It is the virtual Mall system characterized by setting up the policy information which specifies whether the sum total of each delivery charge to each destination is taken as a delivery charge, or the predetermined charge set up beforehand is taken when two or more addresses for delivery exist in the delivery area where the aforementioned delivery area table delivers the aforementioned goods in a virtual Mall system according to claim 1.

[Claim 4] If the fee calculation demand which is connected to an information network, realizes the virtual Mall which consists of two or more virtual online shop by the HTML file, and contains a part of name, zip code, and address from the aforementioned information network is received The WWW server which publishes the reference demand which contains a part of name, zip code, and address in the aforementioned information network, and answers demand issue origin in the acquired name, a zip code, and the address, The goods for purchase are chosen on the screen which required and acquired the HTML file of desired virtual online shop through the aforementioned information network to the aforementioned WWW server. as destination information on the aforementioned goods The client which determines the purchase of the aforementioned goods after pointing to a part of name, zip code, and address, making fee calculation perform by publishing a fee calculation demand to the aforementioned WWW server and checking the calculation result, Connect with the aforementioned information network and it has the address master into which the information which contains a name, a zip code, and the address at least was registered. The virtual Mall system characterized by providing the address reference server which searches the aforementioned address master to the reference demand containing a part of name from the aforementioned WWW server, zip code, and address, and answers a letter in a reference result.

[Claim 5] A server and a client are connected to the information network characterized by providing the following. The aforementioned server realizes the virtual Mall which consists of two or more virtual online shop by the HTML file. The aforementioned client publishes the offer demand of the HTML file of desired virtual online shop through the aforementioned information network to the aforementioned server. The browser screen which uses as the source the HTML file offered from the aforementioned server is displayed. The virtual Mall system which purchases the aforementioned goods after choosing the goods for purchase on this browser screen, making fee calculation perform by

publishing a fee calculation demand to the aforementioned server and checking the calculation result It is the customer master which the aforementioned client possesses a means to put in and publish Customer ID to Cookie contained in this in the offer demand of the aforementioned HTML file, and the aforementioned server makes the customer information on the aforementioned client which publishes the offer demand of the aforementioned HTML file which contains a name, the address, a zip code, and the telephone number at least correspond to Customer ID, and registers. A means to search the aforementioned customer master based on the customer ID contained in Above Cookie, to insert the acquired customer information in the HTML file to offer, and to offer it to the aforementioned client when the offer demand of the aforementioned HTML file is received from the aforementioned client

[Translation done.]

### \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

### **DETAILED DESCRIPTION**

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to the virtual Mall system managed on information networks, such as the Internet.

[0002]

[Description of the Prior Art] Although use of the virtual shopping mall on the Internet (virtual Mall) has increased with the spread of the Internet, when a user performs shopping in a virtual Mall, there are many inconvenient points compared with actual shopping, and an improvement is desired.

[0003] A delivery charge is calculated as an one-piece mouth which the thing of the same conveyance place puts in plurality at one box of timber for wooden box, and is delivered according to the delivery gestalt, for example, a small article, best possible when a visitor tries to purchase two or more goods by the actual dealer, for example, a department store, mail order, etc. and I try to have them delivered, after each size, weight, etc. of goods are investigated by the official in charge.

[0004] On the other hand, the goods of various sizes and weight are treated in the virtual Mall on the Internet as well as a dealer actual on each mall (store).

[0005] However, in the virtual Mall, since there is no correspondence of an official in charge, calculation of a delivery charge has been simplified in many cases.

[0006] carrying a mailing cost with per [ average in making for example, goods price into the price of a delivery charge lump ] goods \*\*\*\* -- or the whole country -- uniform -- how much -- as -- there are also many malls which take the gestalt which unifies a delivery charge

[0007] Moreover, in order for a user to purchase goods, the input of the goods number corresponding to a tradename or a tradename etc. is required, and also it is necessary to input the destination for sending goods to a user.

[0008] However, the information of this destination is information which consists of a name, a zip code, the address, the telephone number, etc., and is too large by keying such destination information in recent years for the user familiar to the selection input by pointing devices, such as the computer operation under graphic user interface (GUI) environment, i.e., a mouse etc. [ of a user's burden ]

[0009] Moreover, HyperText Transfer Protocol (HTTP is called hereafter) which is a standard protocol in the virtual Mall system of the Internet is the easy protocol of connecting by the connection request from a client, and exchanging and cutting a request and a response, as shown in <u>drawing 10</u>. Since it is carried out in this protocol whenever connection of a circuit is a request, if it connects with a server from the connection through the proxy server, or the serial connection using dynamic addressing, a server recognizes it as a different client in spite of the same client, and since a different IP address is returned, by the client side, it will become a different IP address in spite of the same client.

[0010] That is, though goods order is performed two or more times to the same mall by the client side, it is not specified as the same client as last time each time, but whenever it accesses a mall and purchases goods, it is necessary to input a user's own information (a name, a zip code, address, telephone number, etc.).
[0011]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Thus, there is a problem that how to pay the delivery charge to the goods which the user purchased by the conventional virtual Mall system mentioned above unlike shopping in an actual department store, an actual mail order, etc. is rough, and a user wishes. Moreover, it had to key in order to direct the destination of the goods which the user purchased, and this input is troublesome and there was a problem that the burden by the side of a user was large. Furthermore, although information is exchanged by HTTP which is the standard protocol of the Internet between the server by the side of the virtual Mall connected to the network, and the client by the side of a

user, whenever this protocol is not used effectively but a user purchases goods, it is necessary to input a user's own information (a name, a zip code, address, telephone number, etc.), and has become the factor to which this also enlarges the burden by the side of a user.

[0012] It was made in order that this invention might solve such a technical problem, and the 1st purpose is in offering shoppings, such as an actual department store and a mail order, and the virtual Mall system which can perform delivery charge calculation fine almost similarly.

[0013] Moreover, the 2nd purpose of this invention is to mitigate the burden at the time of a user inputting the destination information which is the destination of purchase goods.

[0014] Furthermore, the 3rd purpose of this invention is managing the information of the user who purchased goods at once on the mall, using HTTP effectively, and it is in mitigating the burden by the side of a user by lessening the input of user information as much as possible after it.

[0015]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, a virtual Mall system according to claim 1 A server and a client are connected to an information network and the aforementioned server realizes the virtual Mall which consists of two or more virtual online shop by the HTML file. The aforementioned client chooses the goods for purchase to this server on the screen which required and acquired the HTML file of desired virtual online shop through the aforementioned information network. In the virtual Mall system which purchases the aforementioned goods after making fee calculation perform to the aforementioned server by publishing a fee calculation demand and checking the calculation result the aforementioned server The delivery area table defined for every aforementioned virtual online shop when the delivery charge of the aforementioned goods changes with delivery areas, The 1st delivery charge table which defines the delivery charge of goods by the quantity base, and the 2nd delivery charge table which defines the delivery charge of goods by the amount-of-money base, The goods master to which the information which directs whether to use the delivery charge table of either the 1st or the 2nd about the price information on goods and these goods is made to correspond, If there is a fee calculation demand to the goods for purchase from the aforementioned client, it is characterized by providing the feature for providing an operation means to perform charge calculation which was referring to the aforementioned delivery area table and the goods master, and includes a delivery charge using one [ a gap or ] delivery charge table.

[0016] It has the 2nd delivery charge table which defines by invention according to claim 1 the delivery charge of the 1st delivery charge table and goods which defines the delivery charge of goods by the quantity base with the amount-of-money base. By having been made to compute the fine delivery charge for each store of every and every goods using these tables, it can respond to the calculation gestalt of various delivery charges according to each store of a virtual Mall, and the almost same fine delivery charge calculation as actual shopping can be performed.

[0017] The virtual Mall system according to claim 2 is characterized by setting up the flag information which directs whether the delivery charge table of the above 1st makes a fixed amount the delivery charge to the amount of predetermined numbers about the aforementioned goods, or a delivery charge is specified by per goods in the virtual Mall system according to claim 1.

[0018] In invention according to claim 2, whether the delivery charge to the amount of predetermined numbers is made into a fixed amount about goods or a delivery charge's being specified by per goods, and fine specification can be performed by referring to the 1st delivery charge table.

[0019] The virtual Mall system according to claim 3 is characterized by setting up the policy information which specifies whether the sum total of each delivery charge to each destination is taken as a delivery charge, or the predetermined charge set up beforehand is taken, when two or more addresses for delivery exist in the delivery area where the aforementioned delivery area table delivers the aforementioned goods in the virtual Mall system according to claim 1.

[0020] In invention according to claim 3, when two or more addresses for delivery exist in the delivery area which delivers goods by referring to a delivery area table, whether the sum total of each delivery charge to each destination is taken as a delivery charge or the predetermined charge set up beforehand being taken, and fine specification can be performed.

[0021] A virtual Mall system according to claim 4 If the fee calculation demand which is connected to an information network, realizes the virtual Mall which consists of two or more virtual online shop by the HTML file, and contains a part of name, zip code, and address from the aforementioned information network is received The WWW server which publishes the reference demand which contains a part of name, zip code, and address in the aforementioned information network, and answers demand issue origin in the acquired name, a zip code, and the address, The goods for purchase are chosen on the screen which required and acquired the HTML file of desired virtual online shop through the aforementioned information network to the aforementioned WWW server, as destination information on the

aforementioned goods The client which determines the purchase of the aforementioned goods after pointing to a part of name, zip code, and address, making fee calculation perform by publishing a fee calculation demand to the aforementioned WWW server and checking the calculation result, Connect with the aforementioned information network and it has the address master into which the information which contains a name, a zip code, and the address at least was registered. The aforementioned address master is searched to the reference demand containing a part of name from the aforementioned WWW server, zip code, and address, and it is characterized by providing the address reference server which answers a letter in a reference result.

[0022] By invention according to claim 4, the input of destination information which a user performs in a virtual Mall system for goods purchase can be made into a part of name, zip code, and address, and the amount of the information specified by a user can be lessened by publishing the reference demand containing this.

[0023] That is, the burden at the time of a user inputting the destination information which is the destination of purchase goods is mitigable by having the user interface to which a user can perform a destination input briefly.

[0024] A virtual Mall system according to claim 5 A server and a client are connected to an information network and the aforementioned server realizes the virtual Mall which consists of two or more virtual online shop by the HTML file. The aforementioned client publishes the offer demand of the HTML file of desired virtual online shop through the aforementioned information network to the aforementioned server. The browser screen which uses as the source the HTML file offered from the aforementioned server is displayed. In the virtual Mall system which purchases the aforementioned goods after choosing the goods for purchase on this browser screen, making fee calculation perform by publishing a fee calculation demand to the aforementioned server and checking the calculation result The aforementioned client possesses a means to put in and publish Customer ID to Cookie contained in this in the offer demand of the aforementioned HTML file. the aforementioned server The customer master which Customer ID is made to correspond and registers the customer information on the aforementioned client which publishes the offer demand of the aforementioned HTML file which contains a name, the address, a zip code, and the telephone number at least, When the offer demand of the aforementioned HTML file is received from the aforementioned client, The aforementioned customer master is searched based on the customer ID contained in Above Cookie, and it is characterized by providing a means to insert the acquired customer information in the HTML file to offer, and to offer it to the aforementioned client. In invention according to claim 5, the customer information about the user who purchased goods at once by the server side is registered into the customer master. By setting Customer ID as the request (demand) exchanged between a server and a client, and Cookie contained in a request (demand) at least among responses (response), and publishing a request (demand) If a customer master is searched with a server side, the income of the customer information can be carried out. and thereby, once a user purchases goods, the input of subsequent destination information can be made unnecessary. Moreover, a user's information is manageable by the server side. [0025]

[Embodiments of the Invention] Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained in detail with reference to a drawing.

[0026] <u>Drawing 1</u> is drawing showing the virtual Mall structure of a system of the 1st operation gestalt concerning this invention.

[0027] As shown in <u>drawing 1</u>, on information networks, such as the Internet 1, the virtual Mall system of this 1st operation gestalt connects a client machine 2 (a client 2 is called hereafter) and the World-Wide-Web server machine 3 (the WWW server 3 is called hereafter), and is constituted.

[0028] The WWW server 3 and a client 2 are computers which have display, such as a monitor connected to the computer book soma which built in CPU, ROM, RAM, the hard disk drive unit, etc., and this computer book soma, and input units, such as a keyboard connected to the computer book soma, and a mouse.

[0029] World-Wide-Web browser software (a WWW browser is called hereafter) is memorized by the hard disk drive unit of a client 2. As a WWW browser, it is Internet Explorer (Microsoft Corp. trademark) etc. starting a WWW browser, and inputting or choosing desired Uniform Resource Locator (URL being called hereafter) on the browser screen in a client 2, -- Mr. \*\* on the Internet -- browsing of the \*\*\*\* link can be followed and carried out [0030] The HTML file for realizing a virtual Mall, software (HTTP demon), an operating system (OS), the control software that operates under the environment of this OS, other various data, etc. are memorized by the hard disk drive unit of the WWW server 3. In this WWW server 3, the HTTP demon has always started and prepares for access to each HTML file from a client 2. A HTML file is a file which displays the screen of "introduction of a store" for choosing two or more stores which constitute a virtual Mall, the screen which displays the goods or the goods catalog for sale in each store linked to this screen, the destination input screen linked to this screen, a settlement-of-accounts screen, etc. The control software selects the delivery charge tables 30a and 30b used with reference to the delivery area table 20 and the goods master 40, when there is a request from a client 2 side, and it computes the delivery gestalt (delivery type) for

every store, and the charge which includes a delivery charge for every delivery area.

[0031] In addition, the delivery area table 20, the delivery charge table 30, the goods master 40, etc. are memorized by hard disk drive unit 3a of the WWW server 3. The delivery charge tables 30 are every store and a table which defines a delivery model for every area, and two kinds, the thing of the quantity base and the thing of the amount-of-money base, are set up.

[0032] As shown in drawing 2, the delivery area table 20 is a table which enabled it to define the case where consist of Store ID, Area ID, an area name, the order of a display, and a policy, and a delivery charge changes with delivery areas, for every store. The data column of the order of a display is used in order to define the turn which displays a delivery area list, in case a user chooses a delivery area. It is displayed on order with the small value set, for example as the column of this order of a display by the delivery area list. When two or more destinations of the delivery area where data, such as T (sum total) or M (maximum), enter and correspond have delivery, the data column of a policy is used in order to judge whether the maximum is taken for whether the sum total is taken as a delivery charge.

[0033] As shown in <u>drawing 3</u>, delivery charge table 30a of the quantity base is used when a delivery charge calls some or a certain number some etc. from a certain number per goods, and consists of Store ID, Area ID, a model number, Quantity From, Quantity To, a delivery charge, and a flag. As a model number, they are No. 10,000-100,000 etc. A flag is "0", "1", etc., and even if you are any from Quantity From to Quantity To in the case of "0", it is the uniform charge shown by the delivery charge, and, in the case of "1", let the charge shown by the delivery charge from Quantity From to Quantity To be a charge per piece.

[0034] As shown in <u>drawing 4</u>, delivery charge table 30b of the amount-of-money base is used when a delivery charge is based on the purchase amount of money of goods, and consists of Store ID, Area ID, a model number, the amount of money From, the amount of money To, and a delivery charge. A model number number-izes the type of the delivery charge decided with quantity or the amount-of-money base. As a model number, it is for example, No. 100,001 or subsequent ones.

[0035] As shown in drawing 5, the goods master 40 defines goods information and is equipped with the data columns, such as Store ID, a goods number, a tradename, and goods price, at least. The data column of a model number is further added to this goods master 40. The data column of this model number is for specifying any one of each of the above-mentioned delivery charge tables 30a and 30b, if No. 10,000-100,000 is set up as a model number, delivery charge table 30a of the quantity base will be specified, and if No. 100,001 or subsequent ones is set up, delivery charge table 30b of the amount-of-money base will be specified.

[0036] Hereafter, with reference to <u>drawing 6</u> - <u>drawing 8</u>, operation of the virtual Mall system of this 1st operation gestalt is explained. In the virtual Mall system of this 1st operation gestalt, if it connects with the Internet 1 by methods, such as dialup connection, URL of a desired virtual Mall is inputted or chosen on a browser screen and a virtual Mall is accessed, starting a WWW browser in the client 2 which a user operates, and displaying a browser screen on the display screen of the monitor, a virtual Mall will be displayed on a browser screen. The goods information on many stores and the store of those is displayed on this virtual Mall.

[0037] If the store of a request of a user is chosen from this inside, the screen for goods sale linked to the store will be displayed.

[0038] Here, if selection operation of the \*\*, such as [decision], is carried out after inputting a goods number etc., in order to purchase desired goods, the destination input screen called a "report" as shown in <u>drawing 6</u> will be displayed. [0039] If a user inputs the store ID of the store which purchases goods following [store:] of this destination input screen, by using the store ID as a key, the WWW server 3 will search the delivery area table 20, will acquire Area ID, an area name, the order of a display, and a policy, will use them as a selection box based on the order of a display, and will answer a client 2. The selection box 61 of a receiver's address area is displayed on the destination input screen of a 2 by this. Selection of \*\*\*\* 62 gives a list indication of the area name into it.

[0040] Here, if a user chooses a delivery area, inputs each information into each item of [receiver's address address:] and inputs each information into each item of [report method:] out of the area name by which it is indicated by the list, the information will be accumulated at the WWW server 3. Then, if the icon (\*\*) 63 of [calculation of the total amount] is pushed, the WWW server 3 will search the goods master 40 by using as a key the goods number of the goods delivered in the delivery area chosen by the user, and will acquire a model number.

[0041] Then, the WWW server 3 searches the delivery charge tables 30a and 30b by using Area ID and Store ID of a delivery area which were chosen by the acquired model number and the user as a key, and checks in which an applicable record shall exist between delivery charge table 30a of the quantity base, or delivery charge table 30b of the amount-of-money base.

[0042] Here, when an applicable record exists in delivery charge table 30a of the quantity base, the WWW server 3 searches delivery charge table 30a of the quantity base by using as a key the goods number which adds the record to

Area ID, Store ID, and a model number, and is purchased, and acquires a delivery charge and a flag. For example, in the case of "1" etc., the delivery charge x number serves as [ a flag ] a delivery charge.

[0043] On the other hand, when an applicable record exists in delivery charge table 30b of the amount-of-money base, delivery charge table 30b of the amount-of-money base is searched by using as a key the amount of money of the goods which add the record to Area ID, Store ID, and a model number, and are purchased, and a delivery charge is acquired. [0044] When the policy which repeated the above-mentioned processing and was first acquired when a user purchased the goods of two or more kinds is "T", a total value serves as a sum total delivery charge, and when a policy is "M", maximum serves as a sum total delivery charge.

[0045] Thus, after computing a delivery charge, as shown in drawing 7, detailed charts, such as a purchase tradename, an attribute, quantity, a unit price, the total amount of money, a taxation partition, tax rates, and a mailing cost, and information, such as the goods sum total, the mailing cost sum total, a consumption tax, and a totalizer, are displayed as "purchase final indorsement." Here, if icons, such as [payment], are chosen by the user, the WWW server 3 will send the HTML file of the settlement-of-accounts screen linked to this screen to a client 2, and as shown in the browser screen of a client 2 at drawing 8, it will display the settlement-of-accounts screen which consists of the check section of the claim place address already inputted as the input section of the method of paying. On this settlement-of-accounts screen, settlement-of-accounts information is inputted by how (off-line settlement of the online settlement of accounts by the card, price exchange, bank transfer, etc., etc.) for a user to pay a request, and if the check screen of the claim place address is right and a user will choose the icon (\*\*) 81 of a [purchase], one shopping in the store will be completed and it will return to the screen for the original goods sale. Thus, although the detailed delivery charge which used quantity or the amount of money as the base for every delivery area is set up by an actual department store and an actual mail order now according to the virtual Mall system of this 1st operation gestalt Also in a virtual Mall system, delivery charge table 30a of the quantity base and delivery charge table 30b of the amount-of-money base are given to the WWW server 3. By the delivery method doubled with a user's hope almost like the actual dealer, a fine delivery charge is computable by using these alternatively. When this has a different delivery charge type at two or more stores in a virtual Mall, it can support for every store also at what store.

[0046] Next, the virtual Mall system of the 2nd operation gestalt which starts this invention with reference to <u>drawing 9</u> is explained.

[0047] As shown in <u>drawing 9</u>, in addition to client 2 and WWW server 3, the virtual Mall system of this 2nd operation gestalt connects to the Internet 1 the address reference server 5 which has the address master 4 further, and is constituted.

[0048] Data, such as the information of the user who had done some shopping in the address master 4 of the address reference server 5 at the store same at least at once, for example, a name, a zip code, the address, and the telephone number, sex, and a birth date, are accumulated.

[0049] Hereafter, operation of the virtual Mall system of this 2nd operation gestalt is explained. In this case, if a user inputs a part of telephone number or address (henceforth address reference information) and pushes a reference button on the destination input screen displayed on the monitor of a client 2, a WWW browser will transmit address reference information on the Internet 1 to the WWW server 3.

[0050] If the WWW server 3 receives address reference information from the Internet 1, the WWW server 3 will transmit the address reference information to the address reference server 5.

[0051] If the address reference server 5 receives this address reference information, the address reference server 5 will acquire the name, the zip code, the address, and the telephone number applicable to address reference information (henceforth address information) from the own address master 4, and will answer the WWW server 3 through the Internet 1.

[0052] If the WWW server 3 receives the answered address information, the WWW server 3 will transmit address information to a client 2.

[0053] If a client 2 receives this address information, a WWW browser will divide the received address information into each item, and will display it on a destination input screen as check information.

[0054] According to the virtual Mall system of this 2nd operation form, only the address reference information chisel that a user inputs and that is a part of telephone number or address as information is required, and an input can be sharply mitigated compared with having had to input a name, a zip code, the address, the telephone number, etc. conventionally.

[0055] Moreover, address reference is possible for the address reference server 4 only by changing a setup of a communications program a browser side that is, though a WWW server changes, since it connects independently with the Internet 1, and its WWW server 3 is easy also for the transplant to other plat forms.

[0056] In addition, although the above-mentioned operation gestalt explained the composition which connected

separately the WWW server 3 and the address reference server 5 on the Internet 1, the direct address reference server 5 may be connected to the WWW server 3 through the Internet 1 in addition to this, and the address master 4 may be formed in the WWW server 3.

[0057] Next, the virtual Mall system of the 3rd operation gestalt concerning this invention is explained.

[0058] In the virtual Mall system of this 3rd operation gestalt, as shown in <u>drawing 10</u>, the customer master 6 is memorized by hard disk drive unit 3a of the WWW server 3.

[0059] The request exchanged between the WWW server 3 and a client 2 and Cookie contained in a response can have a value other than a domain name, a path, and the term of validity only for one. For this reason, can put in all customer information, such as a customer's name, the address, a zip code, the telephone number, etc., and it cannot be sent to Cookie.

[0060] Therefore, ID is given to every customer, and this ID is put into Cookie as a search key of customer information, and is sent and received.

[0061] That is, as shown in <u>drawing 11</u>, data called Customer ID, a domain name, a path, and the term of validity are set to Cookie.

[0062] As shown in <u>drawing 12</u>, as for the customer master 6 of the WWW server 3, customer ID, a name, the address, a zip code and the telephone number, sex, the birth date, etc. are registered.

[0063] Hereafter, operation of the virtual Mall system of this 3rd operation gestalt is explained. In the case of the virtual Mall system of this 3rd operation gestalt, Cookie is set as the WWW browser started to the client 2 side. In this case, each customer ID is set as Cookie. Once it sets to a WWW browser, even if Cookie drops the power supply of a client 2 until it can cut the term of validity, it will be held as setting information on a WWW browser.

[0064] And Cookie is automatically given to a request by the WWW browser which he started when the user transmitted (\*\*) and the request a desired store is indicated to be after connecting with the WWW server 3 from the client 2, in order to access the virtual Mall on the Internet 1 (WWW server 3) after the 2nd times, and a request is transmitted (\*\*).

[0065] If the request from a client 2 is received, the WWW server 3 will search the own customer master 6 from Cookie given to the request from a client 2 by using as a key the customer ID who acquired Customer ID and acquired, will acquire customer information, and will hold it to own hard disk drive unit 3a.

[0066] And in case the destination input screen called the "report" of <u>drawing 6</u> explained with the 1st operation gestalt is displayed, each item of the receiver's address address is answered in a response, where customer information is put in (\*\*).

[0067] Therefore, the screen of a client 2 turns into a screen of only the check in the state where customer information went into each item of the receiver's address address, and after it, a user becomes that what is necessary is just to choose the icon 63 of calculation of the total amount, after checking each information.

[0068] And it becomes cutting after goods purchase (\*\*).

[0069] Thus, according to the virtual Mall system of this 3rd operation gestalt To be exchanged by the Internet The inside of information (a request, response, etc.), By setting up the WWW browser so that Customer ID may be put into Cookie contained in a request from a client 2 at least and it may transmit to the WWW server 3 Since a user's information is acquired by the W server 3 receiving the request sent and searching the own customer master 6 when a user does some shopping in a virtual Mall, a user does not need to perform a troublesome key input.

[0070] Since a user's information will be displayed on a destination input screen if there is a request when the WWW server 3 registers into the own customer master 6 the information of the user who accessed the store at once and a user does some shopping next time, the destination input by the troublesome user can be made unnecessary.

[0071] Moreover, it is also continuously manageable after making into a customer the user who accessed the store at once.

[0072] That is, it becomes possible to realize customer management which conventional on-line system and conventional off-line system are performing by the virtual Mall system.

[0073] Thereby, by the virtual Mall system, while being able to perform a user's access control and purchase management, a screen display according to the user can be performed.

[0074]

[Effect of the Invention] As explained above, according to this invention, the almost same fine delivery charge calculation as actual shopping can be performed by having had the 2nd delivery charge table which defined the delivery charge of the 1st delivery charge table and goods which defined the delivery charge of goods by the quantity base by the amount-of-money base.

[0075] Moreover, the input of destination information which a user performs in a virtual Mall system for goods purchase is made into a part of name, zip code, and address, by publishing the reference demand containing this, the

amount of the information a user specifies the destination to be can be lessened, and a user's burden can be mitigated. [0076] Furthermore, by publishing a request (demand), after setting Customer ID as Cookie contained in the request (demand) published from a client, the customer information about the user who purchased goods at once is registered into the customer master by the server side, and if a customer master is searched with a server side, the income of the customer information can be carried out, and thereby, once a user purchases goods, the input of subsequent destination information can be made unnecessary.

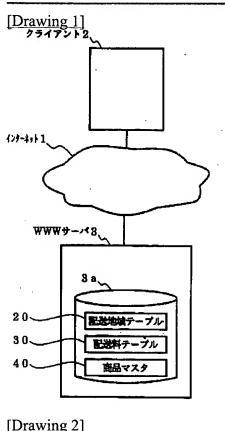
[Translation done.]

## \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caus d by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

### **DRAWINGS**











[Drawing 7]



# お買い上げの最終確認

ご課入金銭の合計は、2,525です。 お文払い情報を入力して [お買い上げ] ボタンモクリックしてください。

8100	商品名	異性	*	単価	合計金 領	無税区 分	本
DO1-001	コーヒー苦め合わせ	キリマンジャロ、クリー	ī	2500	2500	#188	5%
01-102	紅茶はめ合わせ	アッサム、タージリン	17	1000	1000	内接	5%
231					600	外校	88

南昌合計: V3,500 配送料合計: V600 消費税: V155

[Drawing 11]

顧客 ID ドメイン名 パス 有效期限

[Drawing 6]

品目に変更が必要な場合、ショッピングバスケットに戻って打正してください。

オーダーの内容が正しければ次のお願けに関する情報を入力して「合計額の計算」をクリックします。 消費限と選邦を合む合計金額が表示されます。 合計金額をご確認いただき、 よろしければお買い上げが見了します。

SKU	商品名	順性	数量
100-100	ローヒー詰め合わせ	キリマンジャロ、クリーミー	1
001-102	紅茶館の合わせ	アッサム、ダージリン	1

6,1

お届け先地域: 配送先地域を選択して下さい。 62

お届け先住所:

岩名前: 軍 太郎 **衛衛母:** [83-002] 都道自集: 東京都 Ð 市区町村:野中市片町 秦始等: 3丁目22番地 元四百分: 002-140-5011

お届け方法:

配連日報定: 指定報し 包装設定: 理定版レマ

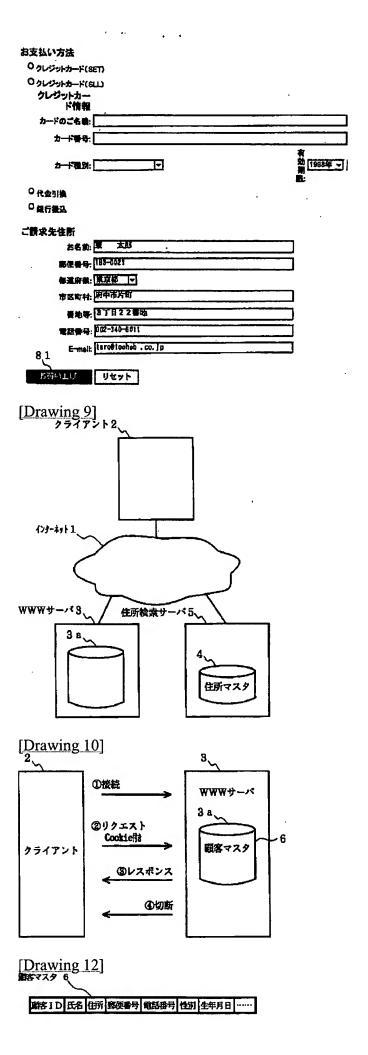
のし樹定: 推定無し

メッセージ: お異生日おめでとう 6.3

California

リセット

[Drawing 8]



[Translation done.]



(19)日本国特許庁(JP)

C.

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-113031 (P2000-113031A)

(43)公開日 平成12年4月21日(2000.4.21)

(51) Int.Cl.7

G06F 17/60

識別記号

FΙ

G06F 15/21

330

テーマコート\*(参考) 5B049

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全 9 頁)

(21)出願番号

特願平10-279139

(22)出願日

平成10年9月30日(1998.9.30)

(71)出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72)発明者 根津 公輔

東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝

府中工場内

(74)代理人 100077849

弁理士 須山 佐一

Fターム(参考) 5B049 AA01 BB11 CC10 CC11 DD01

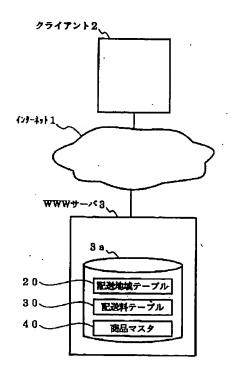
EE02 EE05 FF01 GC02

## (54) 【発明の名称】 バーチャルモールシステム

### (57)【要約】

【課題】 バーチャルモールシステムにおいて、現実の 販売店とほぼ同様にきめ細かな配送料の算出を行えるよ うにする。

【解決手段】とのバーチャルモールシステムは、インタ ーネット1にクライアント2とWWWサーバ3とが接続 されたものであって、WWWサーバ3は、配送地域によ って商品の配送料が異なる場合を店舗毎に定義した配送 地域テーブル20と、商品1個あたりいくらか、あるい はある個数からある個数まではいくらかなどという数量 ベースで配送料を定義した配送料テーブル30aと、配 送料が商品の購入金額による場合に用いる金額ベースの 配送料テーブル30bと、商品情報(商品名、商品番 号、商品代金など)を定義した商品マスタ40と、リク エストがあったときに配送地域テーブル20および商品 マスタ40を参照していずれか一方の配送料テーブル3 0 a 、30 bを用いて配送料を含めた料金算出を行う制 御ソフトウェアとを具備する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報ネットワークにサーバとクライアン トが接続され、前記サーバはHTMLファイルで複数の 仮想店舗からなるバーチャルモールを実現し、このサー バに対して前記クライアントは所望の仮想店舗のHTM しファイルを前記情報ネットワークを通じて要求して取 得した画面にて購入対象の商品を選択し、前記サーバに 料金計算要求を発行するととで料金計算を行わせ、その 計算結果を確認した上で前記商品を購入するバーチャル モールシステムにおいて、

前記サーバは、

前記商品の配送料が配送地域によって異なる場合に前記 仮想店舗毎に定義する配送地域テーブルと、

商品の配送料を数量ベースで定義する第1の配送料テー ブルと、

商品の配送料を金額ベースで定義する第2の配送料テー ブルと

商品の代金情報とこの商品について第1あるいは第2の いずれかの配送料テーブルを使うかを指示する情報とを 対応させる商品マスタと、

前記クライアントから購入対象の商品に対する料金計算 要求があると、前記配送地域テーブルおよび商品マスタ を参照していずれか一方の配送料テーブルを用いて配送 料を含めた料金算出を行う演算手段とを具備することを 特徴とするバーチャルモールシステム。

【請求項2】 請求項1記載のバーチャルモールシステ ムにおいて、

前記第1の配送料テーブルは、

前記商品について所定数量までの配送料を定額とする か、商品1個あたりで配送料を指定するかを指示するフ ラグ情報が設定されていることを特徴とするバーチャル モールシステム。

【請求項3】 請求項1記載のバーチャルモールシステ ムにおいて、

前記配送地域テーブルは、

前記商品を配送する配送地域に複数の配送先が存在する 場合に、配送料として各宛先までの個々の配送料の合計 をとるか、あるいは予め設定されている所定料金をとる かを指定するボリシー情報が設定されていることを特徴 とするバーチャルモールシステム。

【請求項4】 情報ネットワークに接続され、複数の仮 想店舗からなるバーチャルモールをHTMLファイルで、 実現し、前記情報ネットワークから氏名、郵便番号、住 所の一部を含む料金計算要求を受信すると、前記情報ネ ットワークに氏名、郵便番号、住所の一部を含む検索要 求を発行し、取得した氏名、郵便番号、住所を要求発行 元に返信するWWWサーバと、

前記WWWサーバに対して所望の仮想店舗のHTMLフ ァイルを前記情報ネットワークを通じて要求して取得し た画面にて購入対象の商品を選択し、前記商品の送り先 50 重量などが調べられた上で、できるだけよい配送形態、

2

情報として、氏名、郵便番号、住所の一部を指示し、前 記WWWサーバに料金計算要求を発行することで料金計 算を行わせ、その計算結果を確認した上で前記商品の購 入を決定するクライアントと、

前記情報ネットワークに接続され、少なくとも氏名、郵 便番号、住所を含む情報が登録された住所マスタを有 し、前記WWWサーバからの、氏名、郵便番号、住所の 一部を含む検索要求に対して前記住所マスタを検索し、 検索結果を返信する住所検索サーバとを具備することを 特徴とするバーチャルモールシステム。

【請求項5】 情報ネットワークにサーバとクライアン トが接続され、前記サーバはHTMLファイルで複数の 仮想店舗からなるパーチャルモールを実現し、前記クラ イアントは前記サーバに対して所望の仮想店舗のHTM Lファイルの提供要求を前記情報ネットワークを通じて 発行し、前記サーバから提供されたHTMLファイルを ソースとするブラウザ画面を表示し、このブラウザ画面 にて購入対象の商品を選択し、前記サーバに料金計算要 求を発行することで料金計算を行わせ、その計算結果を 確認した上で前記商品を購入するバーチャルモールシス テムにおいて、

前記クライアントは、

(2)

前記HTMLファイルの提供要求をこれに含まれるCo okieに顧客IDを入れて発行する手段を具備し、 前記サーバは、

前記HTMLファイルの提供要求を発行する前記クライ アントの、少なくとも氏名、住所、郵便番号、電話番号 を含む顧客情報を顧客IDに対応させて登録する顧客マ スタと、

前記クライアントから前記HTMLファイルの提供要求 を受信した場合、前記Cookieに含まれる顧客ID を基に前記顧客マスタを検索し、取得した顧客情報を、 提供するHTMLファイルに挿入して前記クライアント へ提供する手段とを具備したことを特徴とするバーチャ ルモールシステム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、例えばインターネ ットなどの情報ネットワーク上で運営されるバーチャル モールシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】インターネットの普及と共にインターネ ット上の仮想商店街(バーチャルモール)の利用が高ま ってきたが、ユーザがバーチャルモールでショッピング を行う上では現実のショッピングに比べて不便な点が多 くあり改善が望まれている。

【0003】現実の販売店、例えば百貨店や通信販売な どで客が複数の商品を購入し、それらを配送してもらお うとした場合、係員によって個々の商品の大きさおよび 3

例えば小さい品物で同じ搬送先のものはこん包材1箱に 複数個を入れて配送する1個口として配送料が計算され る。

【0004】一方、インターネット上のバーチャルモールでも各モール(店舗)で現実の販売店と同様にさまざまな大きさおよび重さの商品が扱われている。

【0005】しかし、バーチャルモールでは係員の対応 がないことから、配送料の計算を簡略化していることが 多い。

【0006】例えば商品代金を配送料込みの値段にした 10 り、商品1個あたりの平均的な送料を掲載したり、あるいは全国一律いくらというように配送料を統一してしまう形態を取るモールも多い。

【0007】また、ユーザが商品を購入するためには、商品名、あるいは商品名に対応する商品番号などの入力が必要な他、ユーザに商品を届けるための宛先を入力する必要がある。

【0008】しかし、この宛先という情報は、氏名・郵便番号・住所・電話番号などからなる情報であり、近年、グラフィック・ユーザ・インターフェース(GU I)環境下でのコンピュータ操作、つまりマウスなどのポインティングデバイスによる選択入力に慣れたユーザにとって、このような宛先情報をキー入力するのではユーザの負担が大きすぎる。

【0009】また、インターネットのバーチャルモールシステムでの標準プロトコルであるHyperText Transfer Protocol (以下、HTTPと称す)は、図10に示すように、クライアントからの接続要求によって接続し、リクエストとレスポンスをやりとりし、切断するという簡単なプロトコルである。このプロトコルでは、回線の30接続がリクエストのたびに行われるため、プロキシサーバを介した接続、あるいは動的なアドレッシングを用いたシリアル接続からサーバに接続すると、同一のクライアントにもかかわらず、サーバは異なるクライアントと認識し、異なるIPアドレスを返すことから、クライアント側では同じクライアントにもかかわらず異なるIPアドレスとなる。

【0010】つまりクライアント側で同じモールに対して商品発注を複数回行ったとしても、その都度、前回と同じクライアントとしては特定されず、モールにアクセ 40 スして商品を購入するたびにユーザ自身の情報(氏名、郵便番号、住所、電話番号など)を入力する必要がある。

## [0011]

【発明が解決しようとする課題】このように上述した従来のバーチャルモールシステムでは、現実の百貨店や通信販売などでのショッピングとは異なり、ユーザが購入した商品に対する配送料の出し方が大まかであり、ユーザが望むようにはなっていないという問題がある。 また、ユーザが購入した商品の送り先を指示するためにキ 50

一入力しなければならず、この入力作業が面倒であり、ユーザ側の負担が大きいという問題があった。 さらに、ネットワークに接続されたバーチャルモール側のサーバとユーザ側のクライアント間では、インターネットの標準プロトコルであるHTTPで情報がやりとりされるが、このプロトコルが有効に利用されておらず、ユーザが商品を購入する都度、ユーザ自身の情報(氏名、郵便番号、住所、電話番号など)を入力する必要があり、これもユーザ側の負担を大きくする要因になっている。

[0012] 本発明はこのような課題を解決するためになされたもので、その第1の目的は現実の百貨店や通信販売などのショッピングとほぼ同様に細かな配送料計算を行うことのできるバーチャルモールシステムを提供することにある。

【0013】また、本発明の第2の目的は購入商品の送り先である宛先情報をユーザが入力する際の負担を軽減することにある。

【0014】さらに、本発明の第3の目的はHTTPを有効に利用してモールで一度商品を購入したユーザの情報を管理することで、それ以降はユーザ情報の入力を極力少なくすることにより、ユーザ側の負担を軽減することにある。

#### [0015]

【課題を解決するための手段】上記した目的を達成する ために、請求項1記載のバーチャルモールシステムは、 情報ネットワークにサーバとクライアントが接続され、 前記サーバはHTMLファイルで複数の仮想店舗からな るバーチャルモールを実現し、このサーバに対して前記 クライアントは所望の仮想店舗のHTMLファイルを前 記情報ネットワークを通じて要求して取得した画面にて 購入対象の商品を選択し、前記サーバに料金計算要求を 発行することで料金計算を行わせ、その計算結果を確認 した上で前記商品を購入するバーチャルモールシステム において、前記サーバは、前記商品の配送料が配送地域 によって異なる場合に前記仮想店舗毎に定義する配送地 域テーブルと、商品の配送料を数量ベースで定義する第 1の配送料テーブルと、商品の配送料を金額ベースで定 義する第2の配送料テーブルと、商品の代金情報とこの 商品について第1あるいは第2のいずれかの配送料テー ブルを使うかを指示する情報とを対応させる商品マスタ と、前記クライアントから購入対象の商品に対する料金 計算要求があると、前記配送地域テーブルおよび商品マ スタを参照していずれか一方の配送料テーブルを用いて 配送料を含めた料金算出を行う演算手段とを具備すると とを特徴とを具備したことを特徴としている。

【0016】請求項1記載の発明では、商品の配送料を数量ベースで定義する第1の配送料テーブルと商品の配送料を金額ベースで定義する第2の配送料テーブルとを備え、これらのテーブルを利用して個々の店舗毎および商品毎に細かな配送料の算出を行うようにしたことによ

り、バーチャルモールの各店舗に応じたさまざまな配送 料の算出形態に対応でき、現実のショッピングとほぼ同 様の細かな配送料計算を行うことができる。

【0017】請求項2記載のバーチャルモールシステムは、請求項1記載のバーチャルモールシステムにおいて、前記第1の配送料テーブルは、前記商品について所定数量までの配送料を定額とするか、商品1個あたりで配送料を指定するかを指示するフラグ情報が設定されていることを特徴としている。

【0018】請求項2記載の発明では、第1の配送料テーブルを参照することにより商品について所定数量までの配送料を定額とするか、商品1個あたりで配送料を指定するかなどの細かな指定を行うことができる。

【0019】請求項3記載のバーチャルモールシステムは、請求項1記載のバーチャルモールシステムにおいて、前記配送地域テーブルは、前記商品を配送する配送地域に複数の配送先が存在する場合に、配送料として各宛先までの個々の配送料の合計をとるか、あるいは予め設定されている所定料金をとるかを指定するポリシー情報が設定されていることを特徴としている。

【0020】請求項3記載の発明では、配送地域テーブルを参照することにより商品を配送する配送地域に複数の配送先が存在する場合に、配送料として各宛先までの個々の配送料の合計をとるか、あるいは予め設定されている所定料金をとるかなどの細かな指定を行うことができる。

【0021】請求項4記載のバーチャルモールシステム は、情報ネットワークに接続され、複数の仮想店舗から なるバーチャルモールをHTMLファイルで実現し、前 記情報ネットワークから氏名、郵便番号、住所の一部を 30 含む料金計算要求を受信すると、前記情報ネットワーク に氏名、郵便番号、住所の一部を含む検索要求を発行 し、取得した氏名、郵便番号、住所を要求発行元に返信 するWWWサーバと、前記WWWサーバに対して所望の 仮想店舗のHTMLファイルを前記情報ネットワークを 通じて要求して取得した画面にて購入対象の商品を選択 し、前記商品の送り先情報として、氏名、郵便番号、住 所の一部を指示し、前記WWWサーバに料金計算要求を 発行することで料金計算を行わせ、その計算結果を確認 した上で前記商品の購入を決定するクライアントと、前 40 記情報ネットワークに接続され、少なくとも氏名、郵便 番号、住所を含む情報が登録された住所マスタを有し、 前記WWWサーバからの、氏名、郵便番号、住所の一部 を含む検索要求に対して前記住所マスタを検索し、検索 結果を返信する住所検索サーバとを具備したことを特徴 としている。

【0022】請求項4記載の発明では、バーチャルモールシステムにおいて商品購入のためにユーザが行う送り 先情報の入力を氏名、郵便番号、住所の一部とし、これを含む検索要求を発行することで、ユーザが指定する情 報の量を少なくすることができる。

【0023】つまりユーザが宛先入力を簡潔に行えるユーザインターフェースを備えることにより購入商品の送り先である宛先情報をユーザが入力する際の負担を軽減することができる。

【0024】請求項5記載のバーチャルモールシステム は、情報ネットワークにサーバとクライアントが接続さ れ、前記サーバはHTMLファイルで複数の仮想店舗か らなるバーチャルモールを実現し、前記クライアントは 前記サーバに対して所望の仮想店舗のHTMLファイル の提供要求を前記情報ネットワークを通じて発行し、前 記サーバから提供されたHTMLファイルをソースとす るブラウザ画面を表示し、このブラウザ画面にて購入対 象の商品を選択し、前記サーバに料金計算要求を発行す ることで料金計算を行わせ、その計算結果を確認した上 で前記商品を購入するバーチャルモールシステムにおい て、前記クライアントは、前記HTMLファイルの提供 要求をこれに含まれるCookieに顧客IDを入れて 発行する手段を具備し、前記サーバは、前記HTMLフ 20 ァイルの提供要求を発行する前記クライアントの、少な くとも氏名、住所、郵便番号、電話番号を含む顧客情報 を顧客IDに対応させて登録する顧客マスタと、前記ク ライアントから前記HTMLファイルの提供要求を受信 した場合、前記Cookieに含まれる顧客IDを基に 前記顧客マスタを検索し、取得した顧客情報を、提供す るHTMLファイルに挿入して前記クライアントへ提供 する手段とを具備したことを特徴としている。 5記載の発明では、サーバ側で一度商品を購入したユー ザについての顧客情報を顧客マスタに登録しておき、サ ーバとクライアント間でやり取りされるリクエスト (要 求)とレスポンス(応答)のうち、少なくともリクエス ト (要求) に含まれるCookieに顧客 I Dを設定し てリクエスト (要求)を発行することで、サーバ側で顧 客マスタを検索すれば顧客情報を所得でき、これによ り、ユーザが一度商品を購入すれば、以降の宛先情報の 入力を不要にすることができる。またサーバ側でユーザ の情報を管理することができる。

[0025]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面 0 を参照して詳細に説明する。

【0026】図1は本発明に係る第1実施形態のバーチャルモールシステムの構成を示す図である。

【0027】図1に示すように、この第1実施形態のバーチャルモールシステムは、インターネット1などの情報ネットワーク上にクライアントマシン2(以下、クライアント2と称す)とWorld Wide Webサーバマシン3(以下、WWWサーバ3と称す)とを接続して構成されている。

先情報の入力を氏名、郵便番号、住所の一部とし、これ 【0028】WWWサーバ3およびクライアント2は、を含む検索要求を発行することで、ユーザが指定する情 50 CPU、ROM、RAM、ハードディスク装置などを内

蔵したコンピュータ本体部と、このコンピュータ本体部 に接続されたモニタなどの表示装置と、コンピュータ本 体部に接続されたキーボードおよびマウスなどの入力装 置とを有するコンピュータである。

【0029】クライアント2のハードディスク装置に は、World Wide Webブラウザソフトウェア(以下、₩₩ ♥ブラウザと称す)が記憶されている。♥♥♥ブラウザ としては例えばインターネットエクスプローラ (マイク ロソフト社商標)などである。クライアント2では、♥ WWブラウザを起動しそのブラウザ画面にて所望のUnif 10 orm Resource Locator (以下、URLと称す)を入力あ るいは選択することにより、インターネット上のざさま まなリンクをたどりブラウジングすることができる。

【0030】WWWサーバ3のハードディスク装置に は、バーチャルモールを実現するためのHTMLファイ ル、ソフトウェア(HTTPデーモン)、オペレーティ ングシステム(OS)、とのOSの環境下で動作する制 御ソフトウェア、その他の各種データなどが記憶されて いる。このWWWサーバ3ではHTTPデーモンが常に 起動しており、クライアント2からの各HTMLファイ ルへのアクセスに備えている。HTMLファイルは、バ ーチャルモールを構成する複数の店舗を選択するための 「お店の紹介」の画面と、この画面にリンクされた各店 舗における販売対象の商品あるいは商品カタログを表示 する画面と、この画面にリンクされた宛先入力画面や決 済画面などを表示するファイルである。制御ソフトウェ アはクライアント2側からリクエストがあったときに配 送地域テーブル20および商品マスタ40を参照して利 用する配送料テーブル30a、30bを選定し、店舗毎 の配送形態(配送タイプ)、配送地域毎に配送料を含め た料金を算出する。

【0031】この他、WWWサーバ3のハードディスク 装置3aには、配送地域テーブル20、配送料テーブル 30、商品マスタ40などが記憶されている。配送料テ ーブル30は、店舗毎、地域毎に配送モデルを定義する テーブルであり、数量ベースのものと金額ベースのもの の2種類が設定されている。

【0032】図2に示すように、配送地域テーブル20 は、店舗ID、地域ID、地域名、表示順、ポリシーか らなり、配送地域によって配送料が異なる場合を店舗毎 40 に定義できるようにしたテーブルである。表示順のデー タ欄は、ユーザが配送地域を選択する際に、配送地域一 覧を表示する順番を定めるために使用される。配送地域 一覧には例えばこの表示順の欄に設定された値の小さい 順に表示される。ポリシーのデータ欄は、T(合計)あ るいはM (最大) などのデータが入り、該当する配送地 域の複数宛先に配送がある場合、配送料として合計を取 るのか、最大を取るのかを判断するために使用される。 【0033】図3に示すように、数量ベースの配送料テ ーブル30aは、配送料が商品1個あたりいくらか、あ 50 ックスにしてクライアント2へ返信する。とれによりク

るいはある個数からある個数まではいくらか、などとい う場合に用いるもので店舗 I D、地域 I D、モデル番 号、数量From、数量To、配送料、フラグからな る。モデル番号としては例えば1~10万番などであ る。フラグは"0"あるいは"1"などであり、"0" の場合、数量Fromから数量Toまでのいずれであっ ても、配送料で示される一律の料金であり、"1"の場 合、数量Fromから数量Toまで配送料で示される料 金は1個あたりの料金とされる。

【0034】図4に示すように、金額ベースの配送料テ ーブル30bは、配送料が商品の購入金額による場合に 用いるもので、店舗ID、地域ID、モデル番号、金額 From、金額To、配送料からなる。モデル番号は、 数量あるいは金額ベースで決められた配送料のタイプを 番号化したものである。モデル番号としては例えば10 万1番以降などである。

【0035】図5に示すように、商品マスタ40は、商 品情報を定義するものであり、少なくとも店舗ID、商 品番号、商品名、商品代金などのデータ欄を備えてい る。との商品マスタ40にはさらにモデル番号のデータ 欄が追加されている。とのモデル番号のデータ欄は、上 記各配送料テーブル30a、30bのいずれか一つを指 定するためのものであり、モデル番号として1~10万 番を設定すると、数量ベースの配送料テーブル30aが 指定され、10万1番以降を設定すると、金額ベースの 配送料テーブル30bが指定される。

【0036】以下、図6~図8を参照してこの第1実施 形態のバーチャルモールシステムの動作を説明する。と の第1実施形態のパーチャルモールシステムにおいて、 ユーザが操作するクライアント2においてWWWブラウ ザを起動し、そのモニタの表示画面上にブラウザ画面を 表示させつつダイアルアップ接続などの方法でインター ネット1 に接続し、ブラウザ画面にて所望のバーチャル モールのURLを入力あるいは選択してバーチャルモー ルにアクセスすると、ブラウザ画面にバーチャルモール が表示される。このバーチャルモールには多数のお店と その店舗の商品情報が表示される。

【0037】この中からユーザが所望のお店を選択する と、そのお店にリンクされた商品販売用の画面が表示さ

【0038】ととで、所望の商品を購入するために商品 番号などを入力した後に、 [確定] などの釦を選択操作 すると、図6に示すような「お届け」と称する宛先入力 画面が表示される。

【0039】との宛先入力画面の[店舗:]に続いて、 ユーザが商品を購入する店舗の店舗 I Dを入力すると、 WWWサーバ3は、その店舗IDをキーとして配送地域 テーブル20を検索し、地域ID、地域名、表示順およ びポリシーを取得し、表示順に基づいてセレクションボ (6) ·

ライアント2の宛先入力画面にお届け先地域のセレクションボックス61が表示され、▽の釦62を選択すると、その中に地域名が一覧表示される。

9

【0040】CCで、一覧表示されている地域名の中から、ユーザが配送地域を選択し、[お届け先住所:]の各項目にそれぞれの情報を入力し、[お届け方法:]の各項目にそれぞれの情報を入力すると、その情報はWWWサーバ3に蓄積される。その後、[合計額の計算]のアイコン(釦)63を押すと、WWWサーバ3は、ユーザによって選択された配送地域に配送する商品の商品番 10号をキーとして、商品マスタ40を検索し、モデル番号を取得する。

【0041】続いて、WWWサーバ3は、取得したモデル番号とユーザによって選択された配送地域の地域IDと店舗IDとをキーとして、配送料テーブル30a、30bを検索し、数量ベースの配送料テーブル30bのどちらに該当レコードが存在するかを確認する。

【0042】 CCで、該当レコードが数量ベースの配送料テーブル30 a に存在した場合、WWWサーバ3は、そのレコードを地域ID、店舗IDおよびモデル番号に追加して、購入する商品個数をキーとして、数量ベースの配送料テーブル30 aを検索し、配送料およびフラグを取得する。例えばフラグが"1"などの場合は配送料×個数が配送料となる。

【0043】一方、該当レコードが金額ベースの配送料テーブル30bに存在した場合、そのレコードを地域ID、店舗IDおよびモデル番号に追加して、購入する商品の金額をキーとして、金額ベースの配送料テーブル30bを検索し、配送料を取得する。

【0044】ユーザが複数の種類の商品を購入する場合は、上記処理を繰り返して、初めに取得したポリシーが "T"の場合は合算値が合計配送料となり、ポリシーが "M"の場合は最大値が合計配送料となる。

【0045】このように配送料を算出した後、図7に示 すように、「お買い上げ最終確認」として購入商品名、 属性、数量、単価、合計金額、課税区分、税率、送料な どの詳細一覧表と、商品合計、送料合計、消費税、総合 計などの情報とが表示される。ここで、ユーザによって [お支払い]などのアイコンが選択されると、WWWサ 40 ーバ3は、この画面にリンクした決済画面のHTMLフ ァイルをクライアント2に送り、クライアント2のブラ ウザ画面に、図8に示すように、支払い方法の入力部と 既に入力されている請求先住所の確認部からなる決済画 面を表示させる。 との決済画面にて、ユーザが所望の 支払い方法(カードによるオンライン決済や代金引換、 銀行振込などのオフライン決済など)で決済情報を入力 し、請求先住所の確認画面が正しければ、ユーザが「お 買い上げ] のアイコン(釦)81を選択すると、そのお 店での買い物1件が完了し、元の商品販売用の画面に戻 50

る。 このようにこの第1実施形態のバーチャルモールシステムによれば、現在、現実の百貨店や通信販売などでは、配送地域毎に数量あるいは金額をベースとした詳細な配送料が設定されているが、バーチャルモールシステムにおいてもWWWサーバ3に数量ベースの配送料テーブル30aと金額ベースの配送料テーブル30bとを持たせ、これらを選択的に使用することで現実の販売店とほぼ同様にユーザの希望に合わせた配送方法で、きめ細かな配送料の算出を行うことができる。 これにより、バーチャルモールの中の複数の店舗で、異なった配送料タイプをもつ場合でも、それぞれの店舗毎に何店舗でもサポートすることができる。

【0046】次に、図9を参照して本発明に係る第2実施形態のバーチャルモールシステムについて説明する。 【0047】この第2実施形態のバーチャルモールシステムは、図9に示すように、クライアント2およびWWWサーバ3以外に、インターネット1にさらに住所マスタ4を有する住所検索サーバ5を接続して構成されている

20 【0048】住所検索サーバ5の住所マスタ4には、少なくとも一度同じ店舗で買い物をしたことのあるユーザの情報、例えば氏名・郵便番号・住所・電話番号、性別、生年月日などのデータが蓄積される。

【0049】以下、この第2実施形態のバーチャルモールシステムの動作を説明する。この場合、ユーザがクライアント2のモニタに表示された宛先入力画面で、電話番号あるいは住所の一部(以下、住所検索情報という)を入力し、検索ボタンを押すと、WWWブラウザは、WWサーバ3に対して住所検索情報をインターネット1上に送信する。

【0050】インターネット1から住所検索情報をWW Wサーバ3が受け取ると、WWWサーバ3はその住所検 索情報を住所検索サーバ5に送信する。

【0051】この住所検索情報を住所検索サーバ5が受け取ると、住所検索サーバ5は自身の住所マスタ4から住所検索情報に該当する氏名・郵便番号・住所・電話番号(以下、住所情報という)を取得し、インターネット1を通じてWWWサーバ3へ返信する。

【0052】返信されてきた住所情報をWWWサーバ3が受け取ると、WWWサーバ3は住所情報をクライアント2へ送信する。

【0053】との住所情報をクライアント2が受け取ると、WWWブラウザは宛先入力画面に、受け取った住所情報を各項目に分割して確認情報として表示する。

【0054】この第2実施形態のパーチャルモールシステムによれば、ユーザが入力する情報としては、電話番号あるいは住所の一部である住所検索情報のみだけでよく、従来、氏名、郵便番号、住所、電話番号などを入力しなければならなかったのに比べて入力作業を大幅に軽減することができる。

a'

12

【0055】また、住所検索サーバ4はWWWサーバ3 とは独立してインターネット1に接続されているので、 ₩₩₩サーバが変わったとしてもブラウザ側、つまり通 信プログラムの設定を変更するだけで住所検索が可能で あり、他のプラットフォームへの移植も容易である。

【0056】なお、上記実施形態ではインターネット1 上にWWWサーバ3と住所検索サーバ5とを別個に接続 した構成について説明したが、これ以外に例えばインタ ーネット1を介することなくWWWサーバ3に直接住所 検索サーバ5を接続してもよく、またWWWサーバ3に 10 住所マスタ4を設けてもよい。

【0057】次に、本発明に係る第3実施形態のバーチ ャルモールシステムについて説明する。

【0058】この第3実施形態のバーチャルモールシス テムでは、図10に示すように₩₩₩サーバ3のハード ディスク装置3aに顧客マスタ6が記憶されている。

【0059】 WWWサーバ3とクライアント2間でやり とりされるリクエストとレスポンスに含まれるCook ieは、ドメイン名、パス、有効期限の他に、値を一つ しか持つことができない。このため、Cookieに顧 20 客の氏名・住所・郵便番号・電話番号などの顧客情報を すべて入れて送ることはできない。

【0060】したがって、顧客一人一人にIDを付与 し、このIDを顧客情報の検索キーとしてCookie に入れて送受する。

【0061】つまり図11に示すように、Cookie には、顧客ID、ドメイン名、パス、有効期限というデ ータが設定される。

【0062】図12に示すように、WWWサーバ3の顧 客マスタ6は、顧客ID・氏名・住所・郵便番号・電話 30 番号、性別、生年月日などが登録されている。

【0063】以下、この第3実施形態のバーチャルモー ルシステムの動作を説明する。この第3実施形態のバー チャルモールシステムの場合、クライアント2側におい て、起動したWWWブラウザにCookieを設定す る。この際に、Cookieとして、それぞれの顧客I Dをセットする。CookieはWWWブラウザに一度 セットすれば、有効期限がきれるまでクライアント2の 電源を落としてもWWWブラウザの設定情報として保持 される。

【0064】そして、ユーザが2度目以降に、インター ネット1上のバーチャルモール(WWWサーバ3) にア クセスするために、クライアント2からWWWサーバ3 へ接続した後(①)、所望の店舗を示すリクエストを送 信するときに、起動したWWWブラウザによってリクエ ストにCookieが自動的に付与されてリクエストが 送信される(②)。

【0065】₩₩₩サーバ3は、クライアント2からの リクエストを受信すると、クライアント2からのリクエ ストに付与されてきたCookieから顧客IDを取得 50 ーザについての顧客情報を顧客マスタに登録しておき、

し、取得した顧客IDをキーとして自身の顧客マスタ6 を検索し、顧客情報を取得して自身のハードディスク装 置3aに保持する。

【0066】そして、第1実施形態で説明した図6の 「お届け」と称する宛先入力画面を表示する際に、お届 け先住所の各項目に顧客情報を入れた状態でレスポンス を返信する(3)。

【0067】したがって、クライアント2の画面はお届 け先住所の各項目に顧客情報が入った状態の確認のみの 画面となり、それ以降、ユーザは各情報を確認した後、 合計額の算出のアイコン63を選択するだけでよくな

【0068】そして、商品購入後、切断となる(④)。 【0069】 このようにこの第3の実施形態のバーチャ ルモールシステムによれば、インターネットでやり取り されるに情報(リクエスト、レスポンスなど)のうち、 少なくともクライアント2からのリクエストに含まれる Cookieに顧客IDを入れてWWWサーバ3へ送信 するように₩₩₩ブラウザを設定しておくことにより、 ユーザがバーチャルモールで買い物をしたときに、送ら れてくるリクエストをWサーバ3が受信して自身の顧客 マスタ6を検索することでユーザの情報が得られるの で、ユーザは面倒なキー入力を行わずに済む。

【0070】店舗に一度アクセスしてくれたユーザの情 報をWWWサーバ3が自身の顧客マスタ6に登録してお き、次回、ユーザが買い物をしたときに、リクエストが あると、ユーザの情報を宛先入力画面に表示させるの で、面倒なユーザによる宛先入力を不要にすることがで きる。

【0071】また、店舗に一度アクセスしてくれたユー ザを顧客として以後継続的に管理することもできる。 【0072】すなわち、従来のオンラインシステムやオ

フラインシステムが行っている顧客管理をバーチャルモ ールシステムで実現することが可能となる。

【0073】 これにより、バーチャルモールシステム で、ユーザのアクセス管理や購入管理を行えると共にユ ーザに応じた画面表示を行うことができる。

[0074]

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、商 品の配送料を数量ベースで定義した第1の配送料テーブ ルと商品の配送料を金額ベースで定義した第2の配送料 テーブルとを備えたことで現実のショッピングとほぼ同 様の細かな配送料計算を行うことができる。

【0075】また、バーチャルモールシステムにおいて 商品購入のためにユーザが行う送り先情報の入力を氏 名、郵便番号、住所の一部とし、これを含む検索要求を 発行することで、ユーザが送り先を指定する情報の量を 少なくでき、ユーザの負担を軽減することができる。

【0076】さらに、サーバ側で一度商品を購入したユ

クライアントから発行するリクエスト (要求) に含まれ るCookieに顧客IDを設定した上でリクエスト

13

(要求)を発行することで、サーバ側で顧客マスタを検 索すれば顧客情報を所得でき、これにより、ユーザが一 度商品を購入すれば、以降の宛先情報の入力を不要にす ることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る第1実施形態のバーチャルモール システムの構成を示す図。

【図2】このバーチャルモールシステムの配送地域テー 10 ブルを示す図。

【図3】このバーチャルモールシステムの数量ベースの データテーブルを示す図。

【図4】 このバーチャルモールシステムの金額ベースの データテーブルを示す図。

【図5】 このバーチャルモールシステムの商品マスタを 示す図。

【図6】商品購入のための画面の一例を示す図。

【図7】合計額算出後の画面を示す図。

\*【図8】支払方法を指定するための画面の一例を示す

【図9】本発明に係る第2実施形態のバーチャルモール システムの構成を示す図。

【図10】本発明に係る第3実施形態のバーチャルモー ルシステムの構成を示す図。

【図11】とのバーチャルモールシステムにおいてクラ イアントからのリクエストに含まれるCookieの内 容を示す図。

【図12】 このバーチャルモールシステムの顧客マスタ を示す図。

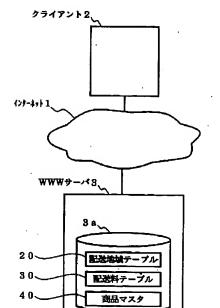
#### 【符号の説明】

1…インターネット、2…クライアントマシン(クライ アント)、3…WorldWide Webサーバマシン(WWWサ ーバ)、4…住所マスタ、5…住所検索サーバ、6…顧 客マスタ、20…配送地域テーブル、30…配送料テー ブル、30a…数量ベースの配送料テーブル、30b… 金額ベースの配送料テーブル、40…商品マスタ。

【図1】

【図2】

【図11】



数量ベースの配送料テーブル 30 a

店舗ID 地域ID モデル番号 数量From 数量To 配送料 フラグ

【図3】

Cookie 配送地域テーブル 20 店舗ID 地域ID 地域名 表示順 ポリシー 顕客 I D ドメイン名 パス 有効頻限

【図4】

金額ベースの配送料テーブル 30b

店前ID 地域ID モデル番号 金銀From 金銀To 配送料

【図5】

商品マスタ 40

店舗 I D 商品番号 商品名 商品代金

[図7]

### お買い上げの最終確認

ご購入金額の合計は V2,825です。 お支払い情報を入力して [お買い上げ] ボタンモクリックしてください。

单值

2500

太郎 〒189-0021 東京都府中市片町3丁目22番地 商品名

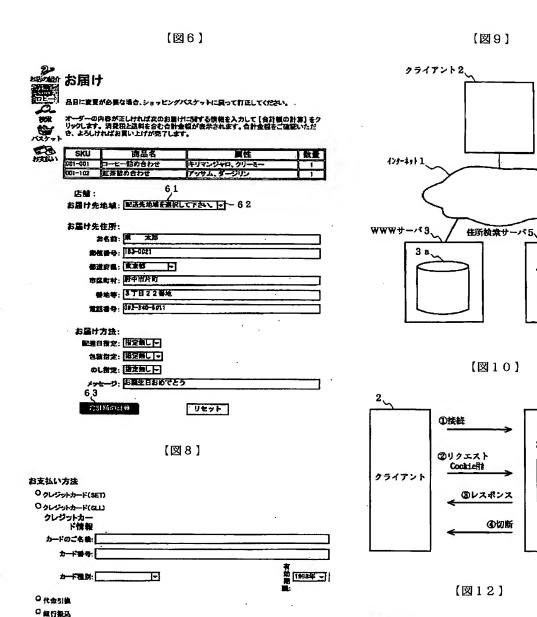
印造符合計: V800 対量報: V155

住所マスタ

wwwサーバ

顧客マスタ

3 a



ご請求先住所

お寄い上げ リセット

